

Bebauungsplan „Tannenstraße“

Ortsgemeinde Merzalben

Fachbeitrag Naturschutz

Auftraggeber:

**WVE GmbH Kaiserslautern
Blechhammerweg 50
67659 Kaiserslautern**

Stand:

Dezember 2023

Aufgestellt:

LF ▽ PLAN

Im Heidefeld 3
67688 Rodenbach
Tel: 06374 / 9299019
mail: lf-plan@t-online.de
www.lf-plan.de

Projekt: 1004/22

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	BESCHREIBUNG DES PROJEKTES.....	1
2.1	Angaben über den Standort	1
2.2	Art und Umfang des Vorhabens	2
2.3	Kurze Beschreibung des Plangebietes	2
3	AUSGEWIESENE SCHUTZGEBIETE UND SONSTIGE NATURSCHUTZ-FACHLICH RELEVANTE FLÄCHEN.....	6
3.1	Schutzgebiete	6
3.2	Gesetzlich geschützte Flächen und schutzwürdige Biotopkomplexe	6
3.3	Wasserschutzgebiete	6
4	PLANERISCHE VORGABEN	6
5	SCHUTZGUTBEZOGENE BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE ÜBER DIE ERWARTENDEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN	7
5.1	Wirkfaktoren.....	7
5.2	Bestehende Vorbelastungen	8
5.2.1	Fläche	8
5.2.2	Boden / Wasser.....	8
5.2.3	Klima / Luft.....	9
5.2.4	Biotopausstattung / biologische Vielfalt	10
5.2.5	Landschaftsbild / Erholung	11
5.2.6	Mensch und seiner Gesundheit.....	12
5.2.7	Kultur- und Sachgüter	13
6	SPEZIELLER ARTENSCHUTZ - ARTENSCHUTZPRÜFUNG.....	13
7	GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN.....	19
7.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	19
8	VORSCHLÄGE ZU ERGÄNZENDEN GRÜNORDNERISCHEN FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN	19
9	FAZIT.....	26
10	GEHÖLZLISTE	28
11	LITERATURVERZEICHNIS	30

ANHANG 1:

Beschreibung der Anlage eines Ersatzlebensraums für die Mauereidechse und Zeitplan

ANHANG 2:

Berichte zu den faunistischen Untersuchungen – Fledermäuse, Reptilien und Vögel

ANLAGE 1:

Plan-Nr. 1 – Bestands- und Maßnahmenplan, M 1 : 500

1 EINLEITUNG

Im Nordwesten der Ortsgemeinde Merzalben ist auf dem Areal der ehemaligen Jugendherberge die Ausweisung eines ca. 0,6 ha großen Allgemeinen Wohngebietes mit einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche inklusive Parkplatz und Verkehrsgrün vorgesehen. Das geplante Wohnbaugebiet wird im Süden über die Tannenstraße an das lokale Verkehrsnetz angeschlossen.

Die Planung erfolgt als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB gelten die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes bis zu einer Grundfläche von 20.000 m² zu erwartende Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung bereits erfolgt und zulässig (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Daher entfällt die Pflicht einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB für diese Bebauungspläne der Innenentwicklung und somit auch die Kompensationsverpflichtung für Eingriffe; das Vermeidungsgebot und die artenschutzrechtlichen Belange sind hingegen zu berücksichtigen.

Die **naturschutzrechtlichen Belange** bleiben aber weiterhin Bestandteil der Abwägung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) und sind im Rahmen des Verfahrens sachgerecht darzustellen.

Der vorliegende Bericht beschreibt die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die relevanten Schutzgüter von Natur und Landschaft, formuliert erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen und dient als Abwägungsgrundlage für das weitere Verfahren.

2 BESCHREIBUNG DES PROJEKTES

2.1 Angaben über den Standort

Das Plangebiet, welches den nördlichen Siedlungsrand bildet, befindet sich im Nordwesten der Ortsgemeinde Merzalben und wird durch die bewaldeten Hänge des Kufenberges deutlich geprägt. Durch die Lage am Fuße des südlichen Hangbereiches und die bereits getätigten Geländemodellierungen zur Herstellung der Jugendherberge stellt sich das Plangebiet als recht steil dar und weist eine bewegte Topographie auf, stellenweise ist das Gelände planiert und terrassiert.

Der Geltungsbereich wird durch zum Teil stark verfallene Gebäudestrukturen, Treppen, versiegelte Plätze sowie eine fortgeschrittene Gehölzsukzession mit bereichsweise getätigten Rodungsmaßnahmen bestimmt. Während der zentrale und der östliche Teilbereich größtenteils aus Gebäuden besteht, stellt sich der westliche Teilbereich als eine offene Fläche mit Hochstaudenfluren und aktuell verbrachten ehemaligen Lagerbereichen dar.

Das angrenzende Wohngebiet stellt typische Strukturen der Siedlungen mit Gartenflächen dar, wobei die östlichen angrenzenden Flächen von älteren Gehölzstrukturen ergänzt werden.



Abb. 1: Lage des Plangebietes in der Ortsgemeinde Merzalben (Quelle: LANIS, unmaßstäblich)

2.2 Art und Umfang des Vorhabens

Der vorliegende Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 6.000 m² und weist ein Allgemeines Wohngebiet (Bereiche WA1 und WA2), eine Verkehrsfläche, ein Parkplatz und Verkehrsgrün aus.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der jeweiligen zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Geschossflächenzahl (GFZ) bestimmt:

- GRZ: 0,4 (aber Überschreitung bis 0,6 zulässig) für beide Bereiche
- GFZ: 1,2 (Bereich WA1) und 0,8 (Bereich WA2)

Weitere Festsetzungen:

- für den Bereich WA1 beträgt die max. Zahl der Vollgeschosse III und im Bereich WA2 II,
- offene Bauweise, nur Einzelhäuser zulässig
- im Bereich WA1 beträgt die max. Gebäudehöhe 14,50 m und die Traufhöhe 12,00 m, für den Bereich WA2 betragen sie 11,00 m und 8,50 m
- Dachform: Pult- und Flachdach (0° bis 10° Dachneigung)

2.3 Kurze Beschreibung des Plangebietes

Die Bestandssituation ist in dem beigefügten Bestands- und Maßnahmenplan (Plan-Nr.: 1) graphisch dargestellt.

Die Aufnahme der im Plangebiet vorhandenen Biotope erfolgte im Oktober 2022 durch Mitarbeiter des Büros LF-Plan. Das Gebiet erweist sich als eine strukturreiche Brachfläche der

Siedlungen. In dem Plangebiet befinden sich drei verlassene und verwahrloste Gebäude, welche in der Vergangenheit als Jugendherberge genutzt wurden. Daneben sind noch einige Nebengebäude zu finden, die zur Lagerung von Gartengeräten und sonstigem Material genutzt wurden.

Das Plangebiet zeichnet sich insbesondere durch zahlreiche Ruderalflächen und kleinflächige Gehölzbestände aus.

WALDFLÄCHEN

Im Norden wird das Plangebiet von einem Eichenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten (**AB3**) eingefasst. Die Waldrandbereiche weisen eine hohe Artenzusammensetzung auf und werden von z.B. Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Sp. Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Birke (*Betula pendula*) gebildet. An die Waldflächen grenzt Pionierwald (**AU2**) an und setzt sich u.a. aus Rotbuche, Sp. Traubenkirsche und Robinie zusammen.

Im Westen des Plangebietes befindet sich ein sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art, **AG2**), der aus Hain- und Rotbuche, Robinie, Eiche, Birke, Vogelkirsche, Kiefer und Fichte besteht.

Punktuell liegen zudem Rodungsflächen (**AT1**) im Plangebiet verteilt vor, welche allmählich vom Essigbaum (*Rhus typhina*) und Robinie bewachsen werden.



Abb. 2 u. 3: Sicht auf den Waldrand im Norden des Plangebiets und auf eine Rodungsfläche mit Robinienaufwuchs

KLEINGEHÖLZE

Während der westliche Teilbereich des Plangebietes vordergründig durch eine mit Hochstauden bestandene offene Fläche charakterisiert wird, stellt sich der zentrale und der östliche Teilbereich als eine mit einzelnen Gehölzstrukturen reich gegliederte Fläche dar.

Von Osten her erstreckt sich ein Feldgehölz (**BA1**) in das Plangebiet hinein, das sich aus einheimischen Baumarten wie z.B. Kiefer (*Pinus sylvestris*), Bergahorn, Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zusammensetzt. Die Bäume weisen eine ältere Ausprägung auf und besitzen Stammdurchmesser von rd. 15 bis 45 cm.

In direkter Nachbarschaft zum Feldgehölz befindet sich eine kleinflächige und strauchreiche Baumgruppe (**BF2**) aus Birken, Vogelkirsche, Sp. Traubenkirsche und Eiche.



Abb. 4 u. 5: Sicht auf das Feldgehölz und die Baumgruppe im Osten des Plangebiets

Die weiteren Kleingehölzbestände werden größtenteils von Gebüschstrukturen (**BB0**) aus Robinien- und Traubenkrischenaufwuchs (*Prunus serotina*), Brombeere, Essigbaum, Rose, Hasel und Holunder (*Sambucus nigra*) gebildet.

Das Plangebiet wird nach Süden zur Tannenstraße hin durch Böschungsflächen mit einem ruderalen Charakter geprägt, welche neben Hochstaudenfluren auch verbuschende Flächen aufweisen. Als Abgrenzung zur Tannenstraße und der südlich gelegenen Wohnbebauung wurde ein Gehölzstreifen (**BD3**) aus Thuja angepflanzt, deren Einzelsträucher aktuell eine Höhe von rd. 2 m aufweisen und im Westen in einen Gehölzstreifen aus u.a. Hasel, Eiche und Sp. Traubenkirsche übergeht.



Abb. 6 u. 7: Sicht auf den Gehölzstreifen aus Thuja im Süden und auf Gebüschbestände im Zentrum des Plangebietes

Des Weiteren liegt im Bereich einer Treppenanlagen ein eingefasstes Bodendeckerbeet (**BJ1**) vor. Die übrigen Beete sind mit niedrigwüchsigen Gehölzen bestanden. Stellenweise ist eine Verbuschung durch Robinie erkennbar.

Der Kleingehölzbestand des Plangebietes wird durch punktuell verteilte Einzelbäume (Kirsche, Bergahorn) (**BF3**) komplementiert.

ANTHROPOGEN BEDINGTE BIOTOPE

Aufgrund der früheren Nutzung als Jugendherberge weist das Plangebiet, auch im Hinblick auf die Lage der einzelnen Biotope, eine gewisse Strukturierung auf und wird insbesondere von den vorhandenen Gebäuden, Treppen, Mauern (Winkelstützen, Betonmauern, Rundpalisaden, usw.) und asphaltierten Flächen geprägt. Im Bereich der Gebäude befinden sich auch gärtnerisch geprägte Grasflächen und -wege (**HM6**). Auch die südlich gelegenen Böschungen

wurden zum Teil als Grasflächen angelegt. Aktuell weist ein Großteil der Böschungsfäche jedoch einen ruderalen Aspekt auf und wird daher als Hochstaudenflur eingestuft. Daneben sind auf dem Grundstück und Umfeld auch Lagerflächen für Grünschnitt und Schutt vorzufinden.



Abb. 8 u. 9: ruderalisierende Grasfläche um das Hauptgebäude der ehemaligen Jugendherberge und Sicht auf eine asphaltierten Hoffläche und Gebäude im Zentrum des Plangebietes

HOCHSTAUDENFLUREN

Im Westen befindet sich eine großflächige Hochstaudenflur (**LB0**), welche u.a. von Gewöhnlicher Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Berufskraut (*Erigeron annuus*) und Ampfer (*Rumex spec.*) bestanden wird. Bereichsweise sind Verbuschungstendenzen durch Spätblühende Traubenkirsche und Kermesbeere (*Phytolacca spec.*) erkennbar. Die Hochstaudenfläche wird zudem von einzelnen Kleinstrukturen wie Steinen, Altmetall und Totholz gekennzeichnet.

Entlang der Zuwegung zur Jugendherberge an der Tannenstraße befindet sich eine weitere Hochstaudenflur, welche das Ortsbild aufgrund der Hanglage, Exposition und der Lage an der Tannenstraße deutlich prägt. Stellenweise wird sie von Beständen des Essigbaumes, Brombeere (*Rubus sectio rubus*), Rose (*Rosa spec.*), Hasel (*Corylus avellana*), Sp. Traubenkirsche und Eichenaufwuchs (*Quercus robur*) bestockt. Die gehölzfreien Stellen weisen eine ähnliche Artenzusammensetzung wie bei der Hochstaudenflur im Westen auf.



Abb. 10 u. 11: Sicht auf die Hochstaudenflur im Westen und auf eine verbuschende, mit Hochstauden bestandene Böschungsfäche entlang des Parkplatzes

3 AUSGEWIESENE SCHUTZGEBIETE UND SONSTIGE NATUR-SCHUTZ-FACHLICH RELEVANTE FLÄCHEN

3.1 Schutzgebiete¹

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bauvorhabens liegt vollständig innerhalb der Entwicklungszone des Biosphärenreservates Pfälzerwald-Nordvogesen (BSRZ-7000-001-138). Gemäß § 4 (1) und (5) der Rechtsverordnung vom 23. Juli 2020 ist der Schutzzweck des Biosphärenreservats wie folgt formuliert:

- (1) Nr.1 *„... Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Pfälzerwaldes mit seinen ausgedehnten, unzerschnittenen, störungsarmen Räumen, Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern, seinen Felsregionen, des Wasgau, (...), mit seiner Biotop- und Artenvielfalt und seinem naturnahen Charakter sowie seinen Bestandteilen traditioneller Kulturlandschaften, [...]*
- (4) *Besonderer Schutzzweck der Entwicklungszone ist es, modellhafte Projekte zur Nachhaltigkeit im Sinne des MAB-Programms der UNESCO (...) zu ermöglichen. Ziel ist es, eine dauerhafte umweltgerechte Entwicklung zu etablieren, die den Ansprüchen der Menschen generationen-übergreifend gerecht wird und gleichzeitig Natur und Umwelt schont.*

Durch das Vorhaben werden sich aber keine nachteiligen Auswirkungen auf das Biosphärenreservat ergeben.

Innerhalb des Geltungsbereichs und in seiner näheren Umgebung befinden sich keine weiteren Schutzgebiete nach EU-, Bundes- oder Landesrecht.

3.2 Gesetzlich geschützte Flächen und schutzwürdige Biotopkomplexe²

Nach §30 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) oder § 15 LNatSchG (Landesnaturschutzgesetz) geschützte Flächen sind im Planungsbereich nicht vorhanden.

3.3 Wasserschutzgebiete³

Trinkwasserschutzgebiete (TWSG) werden für den Bereich des Plangebietes nicht ausgewiesen. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet liegt südöstlich von Merzalben in etwa 670 m Entfernung. Es handelt sich hierbei um die Zone III des TWSG Merzalben, Münchweiler / R., 2 Tiefbrunnen Riegelbrunner Eck.

Im Westen und Norden des Plangebietes befinden sich zwei Wasserbehälter in etwa 55 m und 35 m Entfernung.

4 PLANERISCHE VORGABEN

Regionaler Raumordnungsplan IV Westpfalz / Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Rodalben / Planung vernetzter Biotopsysteme RLP

Gemäß den Darstellungen im Regionalen Raumordnungsplan IV Westpfalz wird das überplante Gebiet als „Siedlungsfläche Wohnen“ ausgewiesen. Die Flächen nördlich des Plangebietes werden als sonstige Waldflächen dargestellt. Die Ortschaft wird von einem Vorbehaltsgebiet für Erholung und Grundwasserschutz umrandet. Nordwestlich des Plangebietes liegt ein Vorranggebiet für den Arten- und Biotopschutz.⁴

¹ http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

² http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

³ <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/> (Zugriff Nov. 2022)

⁴ <https://extern.ris.rlp.de/> (Zugriff Nov. 2022)

In dem aktuell gültigen Flächennutzungsplan von 2001 (3. Änderung) der Verbandsgemeinde Rodalben werden für den betroffenen Bereich der Ortsgemeinde Merzalben Flächen für den Gemeinbedarf mit dem Zweck „Jugendhaus“ dargestellt. Darüber hinaus wird das Vorhaben kleinflächige Teilbereiche von Flächen für Wald und Landwirtschaft einnehmen. Im Süden und Osten grenzen Flächen der bestehenden Wohnbebauung an. Im Westen und Norden sind zudem punktuell Wasserbehälter ausgewiesen.

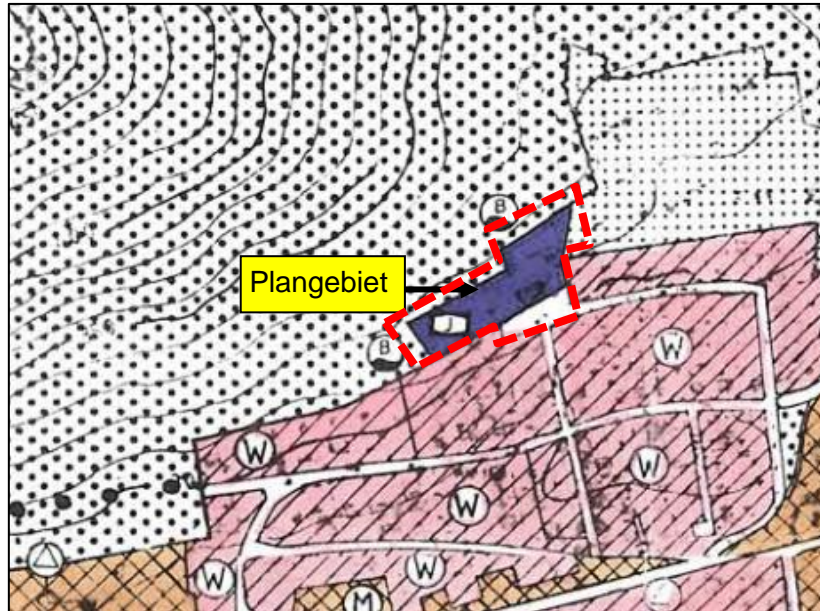


Abb. 12: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der VG Rodalben

In der Bestandskarte der Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Südwestpfalz sind für das Vorhabengebiet keine Ziele formuliert. Das Gebiet wird teilweise als Siedlungsraum und als übrige Wälder und Forsten ausgewiesen.

5 SCHUTZGUTBEZOGENE BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE ÜBER DIE ERWARTENDEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN

5.1 Wirkfaktoren

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkfaktoren durch die Realisierung des Vorhabens können wie folgt formuliert werden:

- Verlust der Bodenfunktionen und -schichten und Verlust von Versickerungsfläche mit- samt erhöhtem Oberflächenabfluss durch die dauerhafte Versiegelung
- Veränderung des Landschaftsbildes durch die Anlage von asphaltierten Flächen, Gebäuden und anthropogen geprägten Grünflächen
- Verlust von Krautflächen und Gehölzbeständen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

betriebsbedingte Wirkfaktoren:

- Erhöhung des lokalen Verkehrs
- Erhöhung der örtlichen CO₂-Emissionen
- projektspezifische Erhöhung der Belastungen des Wasserhaushaltes durch Abwässer usw.

baubedingte Wirkfaktoren:

- optische und akustische Störungen durch Baumaschinen und Personal während der Bauarbeiten

5.2 Bestehende Vorbelastungen

Eine Vorbelastung besteht gewissermaßen durch die bereits zum Bau der Jugendherberge getätigten Geländemodellierungen sowie die verfallenen Gebäude, welche Auswirkungen auf das lokale Ortsbild besitzen. Hinsichtlich Flora und Fauna ist anzumerken, dass aufgrund der Lage am Siedlungsrand Störungen durch die menschliche Präsenz (und die damit verbundene verkehrliche Belastung) vorliegen.

5.2.1 Fläche

Beschreibung

Gemäß der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung wird eine Reduzierung des Flächenverbrauchs bis zum Jahr 2030 auf max. 30 ha/Tag angestrebt. Daher wird das neue Schutzgut Fläche nicht gemeinsam mit dem Schutzgut Boden betrachtet, sondern in eigenständiger Weise berücksichtigt.

Die Realisierung des Vorhabens würde zu einer Erweiterung von etwa 0,76 % (ca. 6.000 m²) der Siedlungsfläche der Ortschaft (ca. 786.975 m²) führen, wobei dies nur 0,02 % der Gesamtfläche der Ortsgemeinde (30.000.000 m²) darstellt. Es werden aber vordergründig bereits bebaute Siedlungsflächen überplant, sodass der Flächenverbrauch von unbebauten Flächen minimiert wird.

Es ist mit einer Reduzierung von Frei- und Gehölzflächen um rd. 3.705 m² (siehe Pkt. 5.2.4) durch die Versiegelung und Überbauung zu rechnen. Hinsichtlich der Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass die projektbedingte Umwandlung und Versiegelung von Vegetationsflächen als eine mittlere bis schwere Beeinträchtigung einzustufen sind. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche wird zusammen mit den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bewertet, da beide Schutzgüter miteinander verbunden sind.

*Gemäß den Angaben des Flächenrechners des Umweltbundesamtes (<https://gis.uba.de/maps/resources/apps/flaechenrechner/index.html?lang=de>) müsste der Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsflächen für die Gemeinde Merzalben für den Zeitraum 2023 auf höchstens **0,26 ha** begrenzt werden, um das Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung einzuhalten. Das Ziel einer nachhaltigen Flächenbeanspruchung wird durch das vorliegende Vorhaben somit eingehalten da nur ca. 0,16 ha neu überbaut werden (siehe Pkt. 5.2.2).*

5.2.2 Boden / Wasser

https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18 (Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau)

<https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/> (Starkregenkarte des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität)

<https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/> (Geoexplorer Wasser des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität)

<https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/>

Beschreibung / Bewertungskriterien

Boden

- Die anvisierte Eingriffsfläche wurde bereits in der Vergangenheit bebaut und modifiziert; daher handelt es sich hierbei bereits um einen anthropogen überprägten Standort. Die Geländegestalt ist als modelliert und stark bewegt zu beschreiben. Der höchste Punkt liegt im Norden des Plangebietes bei rd. 318 m ü. NN. Das Gelände fällt nach Süden auf etwa 305 m ü. NN ab.
- Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer Bodengroßlandschaft mit hohem Anteil an Sand-, Schluff- und Tonsteinen, häufig im Wechsel mit Löss. An der Stelle des Eingriffs sind keine Angaben über die Bodenart vorhanden. In der Nachbarschaft grenzen jedoch Sandböden an. Die Bodenfunktionsbewertung liegt für die Böden an den Hangflächen des Kufenberges nicht vor, umliegende Böden werden jedoch mit mittel bewertet. Es kann angenommen werden, dass ähnliche Verhältnisse im Plangebiet vorliegen.

- Böden mit kultur- und naturhistorischer Bedeutung sind nicht vorhanden.

Wasser

- Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das Gebiet befindet sich im hydrogeologischen Teilraum „Südwestdeutscher Buntsandstein“ mit Kluft- und Porengrundwasserleiter. Hinsichtlich des Grundwassers ist anzumerken, dass das Gebiet eine Grundwasserneubildung zwischen 92 und 148 mm/a und eine ungünstige Grundwasserüberdeckung aufweist. Wasserschutzgebiete sind weder im Plangebiet noch im näheren Umfeld vorhanden (vgl. Pkt. 3.3).
- Merzalben weist eine **hohe** Ortslagengefährdung durch Sturzflut auf. Im Bereich des Plangebietes werden jedoch keine Sturzflut-Entstehungsgebiete ausgewiesen.

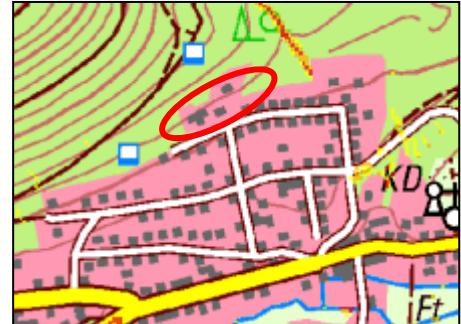


Abb. 13: Ausschnitt der Starkregenkarte des Landes RLP mit Hervorhebung des Vorhabengebietes (roter Kreis)

Art u. Umfang der Auswirkung bzw. Beeinträchtigung

Ermittlung der Neuversiegelung (ca.)

Allgemeines Wohngebiet	5.390	
überbaubare Grundstücksfläche (max. GRZ 0,6)		3.234
nicht überbaubare Grundstücksfläche	2.156	
abzüglich bereits vorhandener Versiegelung		- 1.620 m²
Gebäude		770
Zuwegungen, Treppen		850
Summe Neuversiegelung		1.614 m²

Die Flächen des vorhandenen Parkplatzes und der Straße werden nicht mitberechnet, da sie nicht verändert werden.

Mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser:

- Verlust von biologisch aktivem Boden und Beeinträchtigung der Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch weitere Versiegelung von Fläche in Höhe von rd. 1.614 m²
- Veränderung der Geländegestalt durch Abgrabungen und Auffüllungen
- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch den Verlust von Versickerungsfläche und die Erhöhung des Oberflächenabflusses

Bewertung der Umweltauswirkung:

gering mittel hoch

5.2.3 Klima / Luft

Planung vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Südwestpfalz und Kreisfreie Städte Zweibrücken und Pirmasens

Beschreibung / Bewertungskriterien

- Die klimatische Situation im Planbereich wird durch die Lage im Landschaftsraum „Westlicher Pfälzer Wald“ charakterisiert. Der Teilbereich der Landschaft, indem sich das Plangebiet befindet, wird durch eine Niederschlagsverteilung von 700 bis 850 mm/a und von einer mittleren Jahrestemperatur von rd. 8°C charakterisiert.

- Aufgrund der Topographie im Plangebiet und Umfeld entwickelt sich ein mehr oder weniger starker, hangabwärts gerichteter Kaltluftfluss. Da die Hangbereiche stark bewaldet sind, liegt eine Kaltluftproduktionsfläche im Umfeld des Plangebietes vor. Das Plangebiet selbst weist durch die unterschiedlichen vorliegenden Strukturen eine hohe Bodenrauigkeit auf. Die Frei- sowie Rodungsflächen und die Gebäude stellen bei Tage Aufwärmelemente dar, während bei Nacht die Freiflächen als Kaltluftproduzenten wirken. Die vorliegenden klimatisch wirksamen Elemente weisen jedoch eine sehr geringen Flächengröße auf und üben dadurch keine nennenswerte Auswirkung auf das lokale Klima aus. Die Wirkung dieser Elemente kann als vernachlässigbar eingestuft werden.

Art u. Umfang der Auswirkung bzw. Beeinträchtigung

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima:

- Die Realisierung des Vorhabens wird zu einer weiteren Versiegelung und Überbauung im Plangebiet führen. Es werden sich hierdurch zwar Veränderungen in dem lokalen Kleinklima ergeben, aufgrund der geringen Größe des Vorhabens werden aber keine wesentlichen Beeinträchtigungen vorliegen. Es wird des Weiteren eine offene Bauweise vorgegeben, sodass weiterhin Luftströme abfließen können. Die Auswirkungen auf das lokale Kleinklima sind eng begrenzt und werden sich nur auf das Plangebiet selber beschränken.

Bewertung der Umweltauswirkung:

gering mittel hoch

5.2.4 Biotopausstattung / biologische Vielfalt

Beschreibung / Bewertungskriterien

- Der Bereich des zukünftigen Wohngebietes liegt auf dem Gelände einer ehemaligen Jugendherberge, welcher sich aktuell durch verlassene Gebäude, überwucherte Freiflächen, versiegelte Zuwegungen und Plätze, mit Gehölzen bestandene Sukzessionsflächen, Rodungsflächen, Treppen und Hochstaudenflächen auszeichnet. Insgesamt stellt sich das Gelände als eine fortgeschrittene Brachfläche der Siedlungen mit einer hohen, kleinteiligen Strukturvielfalt dar (vgl. Pkt. 2.2).
- Das Plangebiet weist eine hohe Anzahl an Kleinstrukturen wie einzelne Steine, Rodungsflächen mit Asthaufen, Totholz, Wurzelteller, Baumstümpfe, Mauern, offene Bodenstellen und Hochstaudenfluren auf, welche als Lebensraum für zahlreiche Tiere fungieren können, darunter auch gefährdete und geschützte Arten. Zur Feststellung von Vorkommen planungsrelevante Arten (Vögel, Fledermäuse, Reptilien) wurden faunistischen Untersuchungen beauftragt, welche im Sommer 2023 durchgeführt wurden.
- Im Rahmen der Bestandsaufnahme im Oktober 2022 und im Rahmen der faunistischen Untersuchungen 2023 konnten folgende relevante Arten beobachtet werden (siehe auch beigefügte Berichte):
 - Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulecens*)
 - Mauereidechse (*Podarcis muralis*)
 - Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*)
 - Dukatenfalter (*Lycaena virgaureae*)
 - Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
 - Ringelnatter (*Natrix natrix*)
 - zahlreiche Fledermausarten (darunter Zweifar- und Zwergfledermaus)
- Die Ödlandschrecke, der Hirschkäfer, die Ringelnatter und der Dukatenfalter sind gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt, während die Mauereidechse als streng geschützt eingestuft (gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) wird und stellen somit planungsrelevante Arten dar. Insbesondere für die Mauereidechse gelten daher besondere Vorschriften im Sinne des BNatSchG, die im Pkt. 6 „Spezieller Artenschutz – Artenschutzprüfung“ erläutert und abgehandelt werden. Der Dukatenfalter gilt in RLP zudem als stark gefährdet.

- Das Vorhandensein von verlassenen Gebäuden und Gehölzbeständen ermöglicht u.a. auch ein potenzielles Vorkommen von zahlreichen Vogelarten wie z.B. Gartenrotschwanz, Kohl- und Blaumeise, Amsel, usw. als auch von Fledermäusen. Innerhalb des Gebietes wurde ein Brutgeschehen der Kohlmeise am Hauptgebäude festgestellt. Fledermausquartiere konnten an den Gebäuden nicht nachgewiesen werden, waren aber im gesamten Untersuchungsgebiet aktiv.
- In Anbetracht der vorliegenden Biotope liegen zudem Lebensräume für insbesondere Vertreter der Artengruppen Kleinsäuger und Insekten (Schmetterlinge, Heuschrecken, Käfer, usw.) vor.

Der Hirschkäfer ist als eine Zufallsbeobachtung einzustufen und wird das Plangebiet als Nahrungs- bzw. Ruhehabitat nutzen. Aufgrund des Fehlens von fortgeschritten verrottenden Baumstümpfen ist nicht davon auszugehen, dass das Plangebiet als Fortpflanzungsstätte für den Hirschkäfer fungiert. Die Grünschnitthaufen im Gebiet können der Ringelnatter zur Eiablage und Winterruhe dienen. Die beiden Schmetterlingsarten sowie die erwähnte Ödlandschrecke sind als beständig einzustufen, da hier Larval- und Nahrungshabitate zu finden sind.

Im Hinblick auf die biologische Vielfalt ist das Plangebiet somit pauschal als wertvoll zu bezeichnen.

Art u. Umfang der Auswirkung bzw. Beeinträchtigung

Verlust von Gehölzbeständen

Durch das Vorhaben gehen:

- 80 m² Waldfläche
- 155 m² Feldgehölz,
- 115 m² Baumgruppe,
- 800 m² Strauchbestände,
- 205 m² Gehölzstreifen,
- 45 m² Bodendecker und
- 5 Einzelbäume (BHD 5 bis 40 cm)

verloren.

Verlust von ruderalen Vegetationsflächen

Das Vorhaben bedingt die Beanspruchung von rd. 680 m² Kahlschlagflächen mit Totholz, Krautfluren und Offenbodenstellen, ca. 390 m² ruderale Grasflächen und ca. 1.010 m² Hochstaudenfluren.

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt:

- Verlust einer strukturreichen und kleinflächig verzahnten Brachfläche der Siedlungen mit einer Funktion als Lebensraum für Tiere (insbesondere Insekten, Vögel und Reptilien) und Pflanzen. Durch das nachgewiesene Vorkommen von geschützten Tierarten besitzt der Standort eine bedeutsame Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und kann grundsätzlich als ein wichtiges Element für die lokale biologische Vielfalt gelten.
- Verlust von zahlreichen Gehölzstrukturen mit einer potenziellen Funktion als Nahrungsraum, Fortpflanzungsstätte und Ansitzwarte für z.B. Vögel bzw. Insekten und als Nahrungsraum für Fledermäuse

Bewertung der Umweltauswirkung:

gering mittel hoch

5.2.5 Landschaftsbild / Erholung

Beschreibung / Bewertungskriterien

- Der Landschaftsteilraum im Bereich des Plangebietes setzt sich aus zahlreichen einzelnen Biotopstrukturen (vgl. Pkt. 2.2) zusammen, die jedoch zum größten Teil aufgrund der Topographie von der Tannenstraße aus nicht einsehbar sind. Bei der Gesamtstruktur im Plangebiet handelt es sich eine typische Brachfläche der Siedlungen mit etlichen unterschiedlichen Sukzessionsstadien.
- Aufgrund der vorliegenden Strukturen stellt das Plangebiet eine Ortsrandlage mit einer geringen Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft dar. Da das Plangebiet jedoch nur gering bebaut ist, können

Sichtachsen zu den bewaldeten Hangbereichen des Kufenberges gebildet werden. Dies sorgt für eine Auflockerung der einengenden baulichen Situation entlang der Tannenstraße, die von einer dicht stehenden Bebauung geprägt ist.

- Durch das Vorhaben werden aber keine landschaftsbildprägenden Strukturen beansprucht.

Art u. Umfang der Auswirkung bzw. Beeinträchtigung

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild:

- weitere anthropogene Überprägung des Ortsbildes durch die Erweiterung von asphaltierten Flächen und Baukörpern und die Überbauung von vereinzelt Sichtachsen zu den Waldbereichen an den nördlich gelegenen Hängen
- leichte Verbesserung der ästhetischen Attraktivität des Plangebietes durch die Errichtung von modernen Gebäuden und das Wegfallen von verfallenden Gebäuden sowie von ruderalen Freiflächen
- Durch die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen kann eine Durchgrünung des Plangebietes erfolgen, welche eine Einbindung der geplanten Bebauung in die Landschaft ermöglichen kann

Bewertung der Umweltauswirkung:

- gering mittel hoch

5.2.6 Mensch und seiner Gesundheit

Beschreibung

- Eine Funktion für die Erholung oder für die Freizeitgestaltung liegt jetzt nicht mehr vor. Die ehemalige Nutzung als Jugendherberge wurde bereits vor geraumer Zeit aufgegeben.
- Eine besondere Funktion des Plangebietes als wirtschaftlicher oder land- bzw. forwirtschaftlicher Faktor liegt ebenfalls nicht vor.
- Hinsichtlich der Wohnqualität verfügt das Plangebiet, je nach Standpunkt, über keine nennenswerte Bedeutung. Die Realisierung der Planung wird zu einer Neugestaltung des Baugebietes mit privaten Grünflächen und Bepflanzungen führen, die das Potenzial besitzen, die Wohnqualität und die Ortsbildästhetik zu verbessern.

Art u. Umfang der Auswirkung bzw. Beeinträchtigung

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit:

- Im Vergleich zum aktuellen Zustand kann es subjektiv zu einer Verbesserung der Wohnqualität für die umliegenden Wohngebäude durch die Neugestaltung des Areals mit privaten Grünflächen kommen.
- Während der Bauphase werden sich Störungen durch Baulärm, Staubemissionen ergeben, die sich auf die Gesundheit auswirken können. Diese sind jedoch nur temporär und werden keine erheblichen Auswirkungen besitzen. Darüber hinaus kann es zu verkehrlichen Störungen durch den Anlieferverkehr kommen.

Bewertung der Umweltauswirkung:

- gering mittel hoch

5.2.7 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung / Bewertungskriterien

- Im Bereich der Verkehrsflächen bzw. unterhalb der selbigen sowie im Bereich der Gebäude sind Leitungen (ggf. Strom-, Wasser- und Gasleitungen) vorhanden.
- Kulturgüter sind für diesen Bereich der Gemarkung Merzalben nicht bekannt.

Art u. Umfang der Auswirkung bzw. Beeinträchtigung

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

- Bei einer sachgemäßen Umsetzung der Baumaßnahmen sind keine Beeinträchtigungen der Leitungen anzunehmen.

Bewertung der Umweltauswirkung:

gering mittel hoch

6 SPEZIELLER ARTENSCHUTZ - ARTENSCHUTZPRÜFUNG

Im Zusammenhang mit der Zerstörung vorhandener Biotop sind insbesondere Auswirkungen auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13, 14 des BNatSchG in Verbindung mit dem § 44 BNatSchG zu prüfen, welcher sich auf das Töten und erhebliche Stören der vorgenannten Tiere sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezieht (Verbotstatbestände).

Gemäß Satz 5 des § 44 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe für

- die heimischen europäischen Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie
- für Pflanzen- und Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- sowie Pflanzen- und Tierarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind.

Der Hirschkäfer stellt zwar eine naturschutzfachlich relevante Art, zählt aber nicht zu den zu behandelnden Arten. Da im Plangebiet zudem keine geeigneten Fortpflanzungs- und Larvalhabitate vorliegen, wird die Art nicht weiter behandelt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verbieten es

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**),*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Verbot der Zerstörung von Lebensstätten**).*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

In der Artenschutzprüfung werden alle planungsrelevanten Arten behandelt, deren Vorkommen im Wirkraum des Projektes zu erwarten ist. Arten, deren Habitatansprüche im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt sind, werden nicht betrachtet.

Für das vorliegende Projekt erfolgten für die Tiergruppen der Vögel, Reptilien und Fledermäuse faunistischen Untersuchungen. Auch fand während der Bestandskartierung eine Einschätzung des faunistischen Potenzials statt.

Die Aussagen zur Tierwelt orientieren sich an den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung (Abgleich der Habitatansprüche mit den hier vorkommenden Biotoptypen und Lebensraumbedingungen), den Ergebnissen der faunistischen Kartierungen und den Internetportalen Artenanalyse⁵, Artdatenportal⁶ und ARTeFAKT⁷.

Aus diesem Datenmaterial werden diejenigen Tierarten selektiert, welche für dieses projektierte Vorhaben von Relevanz (siehe Relevanzprüfung) sind, indem sie einen besonderen Schutzstatus besitzen und durch die baulichen Maßnahmen potenziell beeinträchtigt werden könnten.

Ablauf der Artenschutzprüfung

Im Rahmen der **Stufe I** wird mittels einer überschlägigen Prognose abgearbeitet, ob planungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet vorkommen können und falls ja, welche artenschutzrechtlichen Konflikte auftreten können.

Ist ein Vorkommen nicht zu erwarten bzw. werden durch das Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf planungsrelevante Arten erwartet, dann ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Sind jedoch Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten und können diese nicht verhindert werden, muss eine vertiefende Prüfung (Stufe II) im Zusammenhang mit einer Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt werden. Hierbei sind dann ggf. faunistische oder floristische Kartierungen notwendig. Des Weiteren sind ggf. besondere Vermeidungsmaßnahmen bzw. sogenannte „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ zur Sicherstellung des Erhaltungszustandes der lokalen Tierpopulationen oder ein Risikomanagement zu erarbeiten.

Wird trotz der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht ausgeschlossen, ist nach § 45 Abs 7 BNatSchG zu prüfen, ob die Ausnahmevoraussetzungen vorliegen und ob eine Ausnahmegenehmigung beantragt werden kann (**Stufe III - Ausnahmeverfahren**).

Relevanzprüfung

Aus den anhand der Recherche der Onlineanwendungen und der Bestandskartierung selektierten Arten wurden im Rahmen einer Relevanzprüfung diejenigen Arten „herausgefiltert“, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick der artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen (Relevanzprüfung):

⁵<http://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>

⁶ Landesamt für Umwelt: Artdatenportal (<https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>)

⁷ <http://www.artefakt.rlp.de/>

Tabelle 1: Darstellung der abzurufenden Artengruppen und Relevanz

Artengruppe <i>Gemeldete Arten in der TK 6712</i>	Relevanz	Begründung
Pflanzen <ul style="list-style-type: none"> • <i>Prächtiger Dünnfarn</i> 	nein	Keine geeigneten Felsstandorte als pot. Lebensraum im Plangebiet vorhanden
Krebse <ul style="list-style-type: none"> • <i>Steinkrebs</i> 	nein	Keine geeigneten Lebensräume (Fließgewässer) im Plangebiet vorhanden
Libellen <ul style="list-style-type: none"> • <i>Grüner Flussjungfer</i> 	nein	Keine geeigneten Lebensräume (Fließgewässer) im Plangebiet und Umfeld vorhanden
Lurche <ul style="list-style-type: none"> • <i>Geburtshelferkröte</i> • <i>Kamm-Molch</i> • <i>Kreuzkröte</i> 	nein	Es sind keine für Amphibien als Laichhabitat geeigneten Gewässerstrukturen im Plangebiet oder dem nahen Umfeld vorhanden.
Muscheln <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bachmuschel</i> 	nein	Keine geeigneten Lebensräume (Fließgewässer) im Plangebiet vorhanden
Fledermäuse <ul style="list-style-type: none"> • <i>Breitflügel-Fledermaus</i> • <i>Großer Abendsegler</i> • <i>Kleiner Abendsegler</i> • <i>Zweifarb-Fledermaus</i> • <i>Zwergfledermaus</i> 	nein	<p>Potenzielle Quartierstrukturen werden im Plangebiet vordergründlich von den Gebäuden (Dachboden, Fensterläden, Nischen usw.) gebildet. Eine Begutachtung der Bäume während der Bestandsaufnahme konnte keine Baumhöhlen oder andere Quartierstrukturen feststellen. Die Ruderalflächen sowie der angrenzende Waldrand können als Nahrungshabitate für die lokale Fledermausfauna von Bedeutung sein. Der Waldrand kann zudem eine Funktion als Leitstruktur einnehmen.</p> <p>Zur Ermittlung eines Fledermausbesatzes im Plangebiet erfolgte im Sommer 2023 eine Fledermauskartierung durch das Büro Willigalla. Gemäß dem Bericht zur Kartierung wurden keine Spuren von Fledermäusen an den Gebäuden festgestellt.</p> <p>Ein Besatz von Fledermäusen wird daher ausgeschlossen.</p>
Sonstige Säugetiere <ul style="list-style-type: none"> • <i>Haselmaus</i> • <i>Wildkatze</i> • <i>Luchs</i> 	nein	<p>Beeinträchtigungen des <u>Luchses</u> können aufgrund fehlender Habitatbedingungen der Arten im Planungsraum ausgeschlossen werden.</p> <p>Für die <u>Haselmaus</u> stellen hauptsächlich Laubmischwälder mit einem artenreichen Unterwuchs, breite Hecken und strukturreiche Waldsäume den Hauptlebensraum dar. Die Waldbereiche um das Plangebiet werden von typischen forstwirtschaftlichen Waldflächen gebildet.</p> <p>Es liegen auch keine Erkenntnisse über Vorkommen der Haselmaus im Raum Merzalben vor.</p> <p>Es sind für den Raum um Merzalben Sichtungen der <u>Wildkatze</u> gemeldet. Die vorliegende Planung tangiert die potenziellen Lebensräume im Wald</p>

Artengruppe <i>Gemeldete Arten in der TK 6712</i>	Relevanz	Begründung
		<p>grundsätzlich nicht. Aufgrund der Siedlungsrandlage des Plangebietes ist aufgrund der bereits auftretenden Störungen durch die Naherholung (Spaziergänger und Hundeführer) und Verkehr nicht mit einem Vorkommen im unmittelbaren Planungsraum und Umgebung auszugehen.</p>
<p>Reptilien</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mauereidechse</i> <p><i>Nicht im Plangebiet vorhanden.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zauneidechse</i> • <i>Schlingnatter</i> 	<p>ja</p>	<p>Es sind im Plangebiet Strukturen vorhanden, welche als wesentlicher Lebensraum, Winterquartier oder gar Fortpflanzungshabitat für Reptilien dienen könnten. Im Rahmen der Bestandsaufnahmen konnten zahlreiche Exemplare der <u>Mauereidechse</u> gesichtet werden.</p> <p>Die hohe Anzahl an Exemplaren der Mauereidechse konnte im Rahmen der Reptilienkartierung 2023 durch das Büro LF-PLAN bestätigt werden. Die Schlingnatter wurde nicht gesichtet.</p> <p>Aufgrund des starken Konkurrenzdruckes durch die anpassungsfähigere Mauereidechse wird ein gemeinsames Vorkommen mit der Zauneidechse ausgeschlossen.</p>
<p>Schmetterlinge</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Großer Feuerfalter</i> • <i>Nachtkerzenschwärmer</i> 	<p>nein</p>	<p>Die von der Baumaßnahme beanspruchten Strukturen weisen für den Großen Feuerfalter keine geeigneten Vegetationsbestände oder Habitatbedingungen auf. Die Art kommt vordergründlich entlang von Frisch- bzw. Feuchtwiesen vor.</p> <p>Zwar sind im Plangebiet die Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers (Gemeine Nachtkerze (<i>Oenothera biennis</i>)) vorhanden, gem. der vorliegenden Daten liegen für die Verbandsgemeinde keine Meldungen der Art vor.</p> <p>Darüber hinaus stellt die Hauptraupenfutterpflanze das Weidenröschen (ver. Arten) dar, welches im Plangebiet nicht vorkommt.</p> <p>Es ist daher unwahrscheinlich, dass im Plangebiet ein Vorkommen der Art vorhanden ist.</p>
<p>Vögel</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>verschiedene Arten</i> <p><i>z.B. Amsel, Gartenrotschwanz, Haussperling, usw.</i></p>	<p>ja</p>	<p>Das Plangebiet weist eine hohe Strukturierung auf und bildet durch das Vorhandensein von Gehölzstrukturen und Gebäuden einen potenziellen Lebensraum für zahlreiche Vogelarten, insbesondere für Nischenbrüter. Für Freibrüter stellen die Gehölzstrukturen mögliche Fortpflanzungsstätten dar, während Nischenbrüter wie der Gartenrotschwanz oder der Haussperling an den Gebäuden brüten könnten.</p>

Artengruppe <i>Gemeldete Arten in der TK 6712</i>	Relevanz	Begründung
		Im Rahmen der Kartierung durch das Büro LF-PLAN 2023 wurde eine Brut der Kohlmeise am Hauptgebäude nachgewiesen. Die Ruderalflächen sowie die Gehölzbestände können eine Funktion als Nahrungshabitate einnehmen.

→ Das Plangebiet besitzt eine Biotopausstattung, die ein Vorkommen von Reptilien und Vögeln ermöglicht. Dieses wurde im Rahmen von faunistischen Kartierungen nachgewiesen. Bei beiden Artengruppen ist mit dem Eintritt von Verbotstatbeständen zu rechnen.

Prüfung der Zugriffsverbote für die Festgestellten Artengruppen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG

Betroffenheit durch:

- Verlust von Lebensräumen durch Abriss der Gebäude, Bauarbeiten, Umgestaltung der Freiflächen
- Störungen während der Bauarbeiten durch Lärm, optische Reize und menschliche Präsenz
- Gefahr der Verletzung oder Tötung von Individuen und Entwicklungsformen im Rahmen der Abriss-, Erschließungs- und Bauarbeiten

Darlegung der Betroffenheit

Prognose und Bewertung des **Tötungstatbestandes** gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Sind Tötungen/Verletzungen von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen anzunehmen? ja / nein

Erläuterung:

Je nach Zeitpunkt der Durchführung der Abrissarbeiten ist mit einer Tötung von Entwicklungsformen von **Nischenbrütern** (z.B. Kohlmeise) auszugehen. Bei flächigen Glasbauten ist mit einer Erhöhung des Vogelschlagrisikos auszugehen

Bezüglich der **Mauereidechse** ist anzunehmen, dass durch die Abrissmaßnahmen ebenfalls Tötungen oder Verletzungen von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auftreten werden, da im Bereich der Gebäude Individuen festgestellt wurden. Auch eine Neugestaltung der Freiflächen und die Bauarbeiten werden ein Eingriff in deren Lebensräume bedingen, sodass Auswirkungen zu erwarten sind.

Prognose und Bewertung des **Störungstatbestandes** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Führen Störungen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ja / nein

Erläuterung:

Grundsätzlich stellen die Mauereidechse sowie die vorgefundenen Vögel Arten dar, welche als relativ störungsunempfindlich zu bezeichnen sind und als Kulturfolger gelten. Dies bedeutet, dass sie anpassungsfähig und störungstolerant sind. Es besteht jedoch die Gefahr, dass es bei regelmäßigen Störungen während der Paarungszeit zu Unterbrechungen bei der Paarung und somit zu einer Reduzierung des Fortpflanzungserfolges kommen kann. Durch die Siedlungsstruktur von Merzalben ist aber davon auszugehen, dass die Art im gesamten Ortsgebiet vorkommen wird und die hier vorgefundene Population nur eine Teilpopulation darstellt. Durch die Baumaßnahmen werden sich daher keine erheblichen Störungen einstellen, die zu einer gravierenden Verschlechterung der lokalen Populationen für die Mauereidechse und Vögel (Nischenbrüter) führen würden.

Prognose und Bewertung der **Zerstörung von Lebensräumen** (Schädigungstatbestand) gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Wird die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang für **Vögel** gewahrt? ja / nein

Wird die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang für die **Mauereidechse** gewahrt? ja / nein

Erläuterung:

Im Plangebiet wurde eine Niststätte von **Vögeln** am Hauptgebäude festgestellt. Es besteht die Annahme, dass die weiteren Gebäude auch eine Funktion als Fortpflanzungsstätte einnehmen können. Dies trifft ebenfalls auf die Gehölzbestände zu, auch, wenn im Zuge der aktuellen Kartierungen keine Niststätten vorgefunden wurden. Der Abriss der Gebäude führt somit mindestens zu einem Wegfall von einer Niststätte der Kohlmeise. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit von typischen Nischenbrütern der Siedlungen wird die Zerstörung einer Niststätte im Umfeld kompensiert werden können. Zumal es hier um die Kohlmeise handelte, welche auch auf Nischen an Gehölzen ausweichen kann. Es sind im Umfeld ebenfalls genügend Gehölzbestände als Ausweichmöglichkeiten für Gehölzbrüter vorhanden, sodass auch hier die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt.

Durch das Vorhaben kommt es zur Beanspruchung eines flächigen **Eidechsenhabitats** mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Ähnliche Habitate sind im Umfeld zwar vorhanden, es ist aber anzunehmen, dass sie entweder schon besetzt sind oder, wenn nicht, dann keine optimale Habitatqualität besitzen. In Folge der Herstellung der Verkehrssicherheit, wird entlang des nördlich gelegenen Waldbestandes ein neuer Waldrand entstehen, welcher als ein weiterer Lebensraum für die Mauereidechse angenommen werden kann. Als anpassungsfähige Art, ist eine rasche Besiedlung des neuen Waldrandes anzunehmen. Mit einem Eintritt des Verbotstatbestandes ist daher nur bedingt zu rechnen. Für die Dauer der Baumaßnahmen ist jedoch ein Ersatzhabitat herzustellen.

Fazit

Sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Realisierung der Planung anzunehmen?

ja

nein

Artenschutzrechtliche Maßnahmen:

Mauereidechse:

- Herstellung von Ersatzlebensräumen im Verhältnis von mindestens 1:1 (ca. 2.950 m²)
- Umsetzung von Eidechsenindividuen aus dem Baufeld vor Beginn von Bauarbeiten
- Einzäunung des Baufeldes zur Vermeidung eines Einwanderns in das Baufeld während der Bauarbeiten

Vögel:

- Rodung von Gehölzen und Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutphase von Vögeln
- Beachtung des Vogelschutzes bei Glasbauten

Die im Rahmen der Ausarbeitung des gesetzlichen Artenschutzes gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgestellten Festsetzungen bzw. Maßnahmen (siehe auch Pkt. 8) sind der gemeindlichen Abwägung nicht zugänglich und müssen durchgeführt werden. Im Falle eines Weglassens dieser Maßnahmen besteht die Gefahr, dass der Bebauungsplan unwirksam ist und somit nicht vollzugsfähig sein wird.

Exkurs sonstige besonders geschützte Arten:

Die folgenden Arten stellen grundsätzlich keine Arten des speziellen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG dar.

Aufgrund seines Status in der Roten Liste RLP ist der Dukatenfalter aber als relevant zu betrachten. Im Rahmen der Eingriffsregelung sind daher entsprechende Maßnahmen zu formulieren.

- Ansaat der Raupen-Futterpflanze in nicht zu beanspruchenden Bereichen (z.B. Ersatzlebensraum für Eidechsen) im Vorfeld zu Erschließungsarbeiten und in Gartenteilflächen.

Hierdurch wird sichergestellt, dass nach der Beanspruchung von Larvalhabitaten durch die Baumaßnahmen weiterhin im räumlichen Zusammenhang Fortpflanzungsstätten verbleiben und auch Teilpopulationen vorhanden sein werden.

Durch die Anlage von Ersatzhabitaten für die Mauereidechse werden Ausweichhabitate für die Ödlandschrecke ebenfalls ausgebildet, sodass auch diese Art weiterhin beständig bleiben wird.

Ein Konflikt besteht für den Russischen Bär nicht, da die Raupen der Art eine Vielzahl an verschiedenen Pflanzenarten fressen. Besondere Maßnahme sind daher nicht notwendig.

Die ausgearbeiteten Maßnahmen für die Mauereidechse werden auch der Ringelnatter zu Gute kommen. Besondere Maßnahme sind daher nicht notwendig.

7 GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN

Die aufgeführten Beeinträchtigungen der Schutzgüter können durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen reduziert bzw. auf ein unerhebliches Maß eingeschränkt werden.

Nachfolgend werden grundsätzlich vorzusehende grünordnerische Maßnahmen aufgeführt, welche im Rahmen des Verfahrens in den Bebauungsplan übernommen werden sollten.

7.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Für das Vorhaben sind grundsätzlich folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in den Naturhaushalt insbesondere auf den Boden und das Landschaftsbild zu berücksichtigen:

- Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß
- Zur Reduzierung der Neuversiegelung und zur Verbesserung der Wasserdurchlässigkeit sind wasserdurchlässige bzw. vegetationsfähige Materialien (z.B. Betonplatten mit Pflasterfugen oder Natursteinpflaster) für Stellplätze und Zuwegungen festzusetzen.
- Retention und Verdunstung von Oberflächenwasser vor Ort mittels Dachbegrünung
- Vermeidung von schädlichen Stoffeinträgen in das Erdreich zum Schutz des Grundwassers und des Bodens während der Bauarbeiten
- Sachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Bodens, Schutz des Oberbodens gem. § 202 BauGB
- Begrünung der Dachflächen zur Minderung der Belastungen der Luftqualität und der Auswirkungen des Klimawandels im örtlichen Bereich, zur Auflockerung der Wirkung von bautechnischen Elementen auf das lokale Ortsbild sowie zur Schaffung von wirksamen Ersatzlebensräumen für Tier- und Pflanzenarten
- Begrünung von nicht bebauten Freiflächen

8 VORSCHLÄGE ZU ERGÄNZENDEN GRÜNORDNERISCHEN FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN

Geeignete textliche und zeichnerische Festsetzungen dienen der Übernahme der Vermeidungs-, Minderungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan. Folgende Festsetzungen sollten daher auf Grundlage von § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25 BauGB sowie § 88 (1) Nr.1 bzw. Nr. 3 LBauO in den Bebauungsplan übernommen werden.

1. **Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) sowie Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) i. V. m. § 88 Abs. 6 LBauO**

M 1: Im gesamten Plangebiet sind Stellplätze und ihre Zufahrten/Zuwegungen mit wasserdurchlässigen Belägen, wie großfugige Pflasterbeläge, Rasengittersteine, wassergebundene Decken etc. auszubilden. Ausnahmen können bei topographisch bedingten Steillagen oder Ähnlichem zugelassen werden.

Diese Maßnahme dient der Reduzierung der Neuversiegelung von biologisch aktiver Fläche sowie der Verbesserung der Wasserdurchlässigkeit.

- M 2:** Zur Minimierung von Auswirkungen auf Nachtinsekten und Fledermäuse sind im Plangebiet zur Außenbeleuchtung nur energiesparende, blendfreie, streulichtarme sowie tierfreundliche Lampen zu verwenden und auf das notwendige Maß zu reduzieren. Zulässig sind daher nur voll abgeschirmte Leuchten, die eine gebündelte Abstrahlung des Lichts nach unten besitzen und mit einem wirkungsarmen Spektrum (Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin) versehen sind. Eine flächige Ausstrahlung von Wänden bzw. Fassaden und Gehölzbeständen ist nicht zulässig. Die Beleuchtungsdauer ist durch die Verwendung von entsprechenden technischen Methoden (z.B. Schaltuhren, Bewegungsmelder, etc.) auf die tatsächliche benötigte Nutzungszeit zu begrenzen.

Diese Maßnahme dient der Vermeidung der Beeinträchtigung nachtaktiver Insekten und der Minderung von Lichtverschmutzung.

- M 3:** Die nicht überbaubaren, unbefestigten Grundstücksflächen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind als Vegetationsflächen gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Gartenflächen sind mit offenporigen, wasserdurchlässigen und durchwurzelbaren Materialien anzulegen. Gestaltungselemente aus mineralischem Substrat wie z.B. Steinen, Kies, Schotter (s.g. Schottergärten) sind somit nur zulässig, wenn sie eine untergeordnete Rolle in der Gartengestaltung einnehmen. Steinhabitats für Mauereidechsen sind hiervon ausgenommen.

Mindestens 20% der Gartenflächen sind naturnah zu gestalten und mit entsprechenden Strukturen zur Bildung von Lebensräumen für die Mauereidechse zu versehen. Hier ist die Anpflanzung von blütenreichen Regio-Saatgutmischungen zur Bildung von Hochstaudenfluren für die heimische Fauna vorzusehen. Diese Flächen sind bereichsweise mit den Raupen- und Nektarfutterpflanzen wie in den Hinweisen dargelegt, anzusäen.

Mindestens 20 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit einer standortgerechten Strauchpflanzung anzulegen. Diese können auch im Bereich der naturnahen Gartenflächen angepflanzt werden. Bei einem Erhalt eines Teiles der vorhandenen Gehölzstrukturen können diese hierfür angerechnet werden.

Je angefangener 300 m² Grundstücksfläche ist ein kleinkroniger Laubbaum- oder Obstbaum-Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind durch Neupflanzungen zu ersetzen. Bei einem Erhalt von vorhandenen Laubbäumen können diese hierfür angerechnet werden.

Bei der Auswahl der Baumstandorte ist darauf zu achten, dass eine starke Verschattung der Eidechsenersatzhabitats vermieden wird.

Bereiche für Müllbehälter und ähnliches sind gegen Sicht abzuschirmen. Hierfür können z.B. Palisaden aus naturnahen Materialien und/oder Bepflanzungen, vorzugsweise aus einheimischen Arten, verwendet werden.

Diese Maßnahme dient der landschaftsgestalterischen Einbindung und Durchgrünung des Wohngebietes, der Etablierung von neuen Lebensräumen für die lokale Fauna und der Förderung der Artenvielfalt. Die naturnahen Teilbereiche sollen eine zukünftige Wiederansiedlung der Mauereidechse und Schmetterlingsarten in das Gebiet ermöglichen und eine günstige Populationsentwicklung sichern.

- M 4:** Bei der Anlage von Terrassierungselementen bzw. (Stütz)Mauern im straßenseitigen Bereich des Wohngebietes (entlang der Tannenstraße und des Parkplat-

zes) sind naturnahe Materialien (z.B. Findlinge, Gabionen, sandsteinfarbene eingefärbte Bauteile) zu verwenden. Bei der Anlage der Stützelemente ist auf die Erfordernisse zur Bildung von Lebensräumen für die Mauereidechse zu achten.

Betonbauteile oder sonstige Materialien können im sonstigen Bereich des Wohngebietes verwendet werden. Diese sollten durch eine Bepflanzung aus Kletter- oder Rankpflanzen oder eine vorgelagerte Heckenbepflanzung eingegrünt werden, insofern eine direkte Sichtbeziehung zu diesen von der Tannenstraße aus möglich ist.

Diese Maßnahme dient der landschaftsgestalterischen Einbindung und Durchgrünung des Wohngebietes, der Auflockerung und Aufwertung des Straßenbildes und der Förderung der Artenvielfalt.

2. Hinweise und Empfehlungen

Dachbegrünung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

M 5: Flachdächer und flach geneigte Dächer von Hauptgebäuden, Nebenanlagen, Garagen, Carports, usw. im Bereich des WA 1 und WA 2 mit einem Neigungswinkel von bis zu 20° sind dauerhaft mit einer Dachbegrünung anzulegen. Die durchwurzelbare Mindestsubstratstärke hat je nach Dachneigung mind. 10 cm zu betragen (Herstellerangaben sind zu beachten). Zur Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt ist eine extensive Dachbegrünung mit einheimischen Arten vorzusehen. Diese Rückhaltungsmöglichkeit kann für die Bereitstellung des erforderlichen Rückhaltevolumens angerechnet werden.

Auf eine Dachbegrünung kann auf Teilflächen verzichtet werden, soweit technische Ein- und Aufbauten, insbesondere solche zur Belüftung, Belichtung und zur Stromerzeugung, dem entgegenstehen. Flächige Anlagen zur Energiegewinnung können mit einer Dachbegrünung bei einer entsprechenden Dachneigung kombiniert werden. **(Empfehlung)**

Diese Maßnahme dient der Reduzierung des Oberflächenabflusses und der Rückhaltung sowie Verdunstung des anfallenden Regenwassers und der Schaffung von neuen siedlungsinternen Lebensräumen.

Gebiete für die Errichtung von PV-Anlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB

M 6: Im gesamten WA-Gebiet sind die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie mit einer insgesamt Erzeugungsleistung von mind. 2 kWp auszustatten. Auf eine hinsichtlich der Ertragsleistung der Anlagen optimierte Gebäudegestaltung ist zu achten.

Die Verpflichtung wird auch erfüllt, wenn auf anderen baulichen Anlagen auf einem Grundstück die geforderte Erzeugungsleistung erreicht wird. Anstelle der Photovoltaikmodule zur Solarstromerzeugung können ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren installiert werden.

Ein kombinierter Einsatz von Photovoltaikanlagen mit Dachbegrünung ist aufgrund des gesteigerten Wirkungsgrades sinnvoll und zulässig. **(Empfehlung)**

Diese Maßnahme dient der Reduzierung des lokalen CO₂-Ausstoßes und trägt zum Klimaschutz bei.

Artenschutzrechtliche Erfordernisse gem. § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 39 und § 44 ff. BNatSchG

M 7 (CEF-Maßnahme): Anlage eines Ersatzlebensraums für die Mauereidechse

Zur Herstellung der Verkehrssicherheit erfolgt die Entnahme von gefährdenden Bäumen im Waldbereich um das Plangebiet. Die im Zuge der forstlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen entstandene Waldrandfläche ist buchtenreich, mit gehölzfreien Arealen und mosaikartig strukturiert als Ersatzlebensraum für Eidechsen anzulegen (siehe Anhang 1). Die Fläche ist mit einer Mindestgröße von rd. 2.950 m² auszuweisen. Folgende Maßnahmen sind u.a. auf der Fläche umzusetzen:

- Belassen von Gehölzbeständen, Baumtorsos, Totholz und Wurzelstubben als Verstecke bzw. vertikale Strukturen im Rahmen der Fällungsarbeiten und in Absprache mit einem Fachgutachter
- Anlage von drei Steinstrukturen im Winterhalbjahr vor Beginn von Baumaßnahmen als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte mit angrenzenden Sandflächen und Totholzhaufen zur Erhöhung der Habitatkapazität in gehölzfreien Arealen
- Entwicklung von mageren Vegetationsstandorten durch Sukzession als Nahrungshabitat, Ansaat der Raupen-Nahrungspflanze des Dukatenfalters auf Teilbereiche der Fläche,
- Einzäunung des Ersatzhabitats zur Vermeidung einer frühzeitigen Besiedlung und ggf. auch zum Schutz vor Einwanderungen in das Arbeitsfeld während der Bauarbeiten
- Durchführung einer reptilienverträglichen Pflege der Habitatfläche mit sporadischer Entfernung von aufkommenden Gehölzen für die Dauer der Baumaßnahmen und für mind. ein weiteres Jahr nach Anlage der Gartenflächen. Entfernung von verschattenden Gehölzen alle 5 Jahre.

Um die Wirksamkeit des Ersatzhabitats zu überprüfen und ggf. bei ungünstigen Habitatbedingungen nachsteuern zu können sowie zur Einhaltung der aufgestellten Maßnahmen ist ein **Monitoring** vorzusehen.

Diese mit **M 7 (CEF)** gekennzeichnete Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und der Beeinträchtigungen planungsrelevanter Tierarten sowie der Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität des Standorts für die Mauereidechse für die Dauer der Bauarbeiten.

M 8: Zum Schutz der Mauereidechse während der Bauarbeiten sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Vergrämung bzw. Umsetzung von Eidechsenindividuen aus den Eingriffsbereichen in die Ersatzhabitats vor Beginn der Baumaßnahmen
- Abgrenzung des Baufeldes durch einen reptiliensicheren Zaun für die Dauer der Baumaßnahmen

Diese Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sowie von Beeinträchtigungen planungsrelevanter Tierarten.

M 9: Die Rodung von Gehölzbeständen sowie der Abriss der Gebäude ist nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln durchzuführen.

Diese Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie von Beeinträchtigungen planungsrelevanter Tierarten.

M 10: Beachtung des Vogelschutzes bei Glasbauten (siehe auch Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht (Schmid, H. Doppler, W. Heyen. D & Rössler, M. (2012)).

Diese Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie von Beeinträchtigungen planungsrelevanter Tierarten.

M 11: Vermeidung der Lagerung von Grünschnitt- bzw. Komposthaufen im Plangebiet. Gegebenenfalls Entfernung von Grünschnitt- und Asthaufen (potenzielle Ruhestätten und Eiablagestandorte der Ringelnatter) im Plangebiet vor Beginn von Erschließungs- und Bauarbeiten und außerhalb des Zeitraums der Eiablage und Winterruhe der Ringelnatter. Die Entfernung ist daher nur zwischen Mitte April bis Ende Juni durchzuführen.

Diese Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Tötungen oder Verletzungen von wilden Tieren (Ringelnatter) nach § 39 Abs. 1 BNatSchG.

Ergänzende Angaben zu Vegetationsflächen / Pflanzgröße / Pflanzdichte

Vorschläge für die zu verwendenden Gehölzarten sind der Gehölzliste im Anhang zu entnehmen.

Die anzupflanzenden Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung-Landschaftsbau e.V. (FLL) entsprechen. Die Mindestqualität der zu pflanzende Gehölze beträgt:

Laubbaum-Hochstämme	-	3 x verpflanzt, STU mind. 16-18 cm
Obstbaum-Hochstämme	-	mit Ballen, STU mind. 10-12 cm
Sträucher	-	2 x verpflanzt, Höhe mind. 60 – 100 cm

Pflanzabstände

Sträucher sind in einem Abstand von 1,50 m zueinander und die Reihen sind in einem Abstand von 1 m zu pflanzen.

Zeitpunkt der Pflanzungen:

Alle festgesetzten Baum- und Strauchpflanzungen im allgemeinen Wohngebiet sollten spätestens 2 Jahre nach Bezugsfertigkeit der Baukörper realisiert werden.

Definition naturnahe Gartenfläche (M 4):

Als eine naturnahe Gartenfläche wird ein Bereich im Plangebiet definiert, welcher ein attraktiver und vielfältiger Lebensraum für die einheimische Fauna darstellen soll. In diesem Bereich sind einzig gebietsheimische, standort- und klimaangepasste Pflanzenarten (Stauden, Wildkräuter, Gehölze) anzusäen bzw. zu pflanzen. Gestaltungselemente haben aus natürlichen und regionalen Elementen (z.B. Findlinge, Einzelsteine, Steinhaufen, Stammteile, etc.) zu bestehen. Bei der Neuherstellung von Hecken oder ähnlichem sind nur fruchttragende oder dornige Laubgehölzarten zugelassen. Die punktuelle Verwendung von Sommerflieder ist jedoch zugelassen, da die Strauchart eine wichtige Nektarquelle für Schmetterlingsarten darstellt. Es ist sicher zu stellen, dass barrierefreie Verbindungskorridoren zwischen Waldrandfläche und naturnahe Gartenflächen angelegt werden, um die Besiedlung der Flächen durch Tiere (ins. Mauereidechsen) zu ermöglichen.

Die Pflege der Fläche ist auf das notwendigste zu beschränken und ein Einsatz von Herbiziden sowie künstlichen Düngemitteln ist nicht zulässig.

Bezugsregionen für gebietsheimisches Pflanzgut:

Gehölze - Vorkommensgebiet 4 - (*Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben*)

Saatgut - Ursprungsgebiet 9 - (*Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland*)

Allgemeines:

Ausfälle bei den Gehölzen (Bestandsgehölze und Neupflanzungen) sind in gleicher Art und Qualität (bei Bestandsbäumen mindestens der o.g. Pflanzqualität entsprechend) wieder zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Hinweise zum Einbau von reptiliengerechten Gabionenmauern

- Die Gabionen sind zu 80% mit Steingrobschlag (20-40 cm) zu befüllen.
- Die Größe der Gabionen hat mind. 0,5 m³ zu betragen.
- Herstellung der Gabionen mit Erdanschluss ohne den Einbau von Flies oder ähnlichem
- Anschütten der erdgebundenen Seite mit einem Gemisch aus Aushub und Schotter im Mischungsverhältnis 3:1
- Bedeckung der oberen Gabionen mit magerem Substrat (z.B. Schotter 0/32) oder einem Erd-Sandgemisch
- Freihalten der Gabionen vor einer dichten Vegetation durch Beseitigen des Aufwuchses
- Anpflanzung eines lückigen Krautsaumes am Fuß der Gabionen zur Bildung von Nahrungshabitaten

Hinweise zu Nahrungspflanzen für bedeutsame Schmetterlinge

Dukatenfalter (*Lycaena virgaureae*)

Raupennahrungspflanzen

- Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*)

Nektarpflanzen

- Thymian (*Thymus pulegioides*)
- Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)
- Baldrian (*Valeriana spec.*)
- Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*)

Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*)

Raupennahrungspflanzen

- Taubnessel (*Lamium spec.*)
- Natternkopf (*Echium vulgare*)
- Vergissmeinnicht (*Myosotis spec.*)
- Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)

Nektarpflanzen

- Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)

- Sommerflieder (*Buddleja spec.*)

Baurechtliche Empfehlungen

Aus gesundheitlichen und ökologischen Gesichtspunkten ist bei der Wahl von Baumaterialien auf schadstoff- und emissionsarme Bauprodukte zu achten. Es wird auf die kostenlose Broschüre „Zukunft Bauen – Ökologische Baustoffwahl“ unter https://www.wecobis.de/fileadmin/images/Sonderthemen/ZukunftBAU_Brosch%c3%bcrc.pdf verwiesen.

Zur Anpassung an den Klimawandel sollte auf die Verwendung von Materialien bzw. Anstrichen mit einem hohen Rückstrahlvermögen (Reflexionsstrahlung) bei Fassaden- und Dachkonstruktionen zur Minimierung von „Wärmeineffekten“ im Bereich von Gebäuden geachtet werden. Der Grad der Reflexion (Albedo-Wert) der zu verwendenden Materialien sollte den Wert von 0,3 nicht unterschreiten.

Hinweise zur Niederschlagswasserbewirtschaftung

Das auf den befestigten Baugrundstückflächen des allgemeinen Wohngebietes (WA) anfallende Regenwasser ist z.B. mittels Mulden auf dem selbigen zu nutzen und/oder zur Verdunstung oder Rückhaltung zu bringen.

Eine Nutzung des Niederschlagswassers als Brauchwasser ist erwünscht und zu empfehlen. Bei der Anlage von Regenwassernutzungsanlagen ist die DIN 1989 zu beachten. Auf eine strikte Trennung von Trink- und Brauchwassersystemen wird hingewiesen.

Die Hinweise zur Starkregenvorsorge der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Koblenz (<https://sgdnord.rlp.de/de/wasser-abfall-boden/wasserwirtschaft/hochwasserschutz/starkregenvorsorg/>) sind zu beachten.

Bodenschutzrechtliche Hinweise

Für die Dauer der Baumaßnahmen sind die nach § 202 BauGB in Verbindung mit der DIN 18.915 geltenden Schutzvorgaben des Oberbodens einzuhalten.

Der Oberboden ist bei Änderungen der Bodengestalt abzutragen, fachgerecht zu lagern und möglichst im Plangebiet wieder zu verwenden.

Vermeidung von schädlichen Stoffeinträgen in das Erdreich zum Schutz des Grundwassers und des Bodens.

Hinweise zu Kulturgütern

Sollten Fundgegenstände oder Hinweise auf solche im Rahmen der Erschließungsarbeiten bzw. Bauarbeiten auftauchen, ist unmittelbar die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen. Die Fundstelle ist soweit als möglich unverändert zu lassen, die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern und der Denkmalbehörde zur Auswertung zur Verfügung zu stellen.

Hinweise zum Baumschutz

Gehölze sind während des Baubetriebes aus ökologischen und landschaftsgestalterischen Gründen gemäß DIN 18 920 zu schützen.

Als Schutzmaßnahmen sind in erster Linie zu berücksichtigen:

- keine Abgrabungen und Aufschüttungen im unmittelbaren Wurzelbereich,
- Vermeidung von Bodenverdichtungen im Wurzelbereich,

- Schutz des Stammes und des Astwerkes bei Bauarbeiten im unmittelbaren Umfeld,
- Abgrenzung des Baufelds,
- keine Lagerung von Baumaterialien und Baumaschinen in der Nähe des Gehölzbestandes,
- abgehende Gehölze sind durch Neupflanzungen zu ersetzen.

Freiflächengestaltung

Zur Förderung der siedlungsinternen Artenvielfalt sind folgende Leitsätze bei der Gestaltung von Grünflächen anzuwenden:

- Verwendung von naturnahen Materialien (Holz, Steine, Schotter),
- Anlage von Saum- und Beetstrukturen aus gebietsheimischen Wildstauden,
- Verwendung von gebietsheimischen und standortgerechten Pflanzenarten,
- Anbringung von einzelnen handelsüblichen Fledermaus- und Vogelnisthilfen an Gebäuden,
- Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden und Mineraldüngern,
- Fassadenbegrünung.

Einfriedungen

Als Einfriedungselemente sollten im allgemeinen Wohngebiet Natursteinmauern, Sichtmauerwerke, Holzzäune und frei wachsende oder geschnittene Hecken - auch in Kombination – verwendet werden. Einfriedungen in Form von Drahtzäunen sind nur in Kombination mit Hecken erlaubt. Durchgehende Hecken und reihenförmige Pflanzungen aus Thuja, Fichten und/oder ähnlichen Nadelgehölzen sowie blickdichte Einfriedungen aus anderen Materialien sollten vermieden werden.

Erhaltung der Durchgängigkeit für Kleinsäuger durch eine entsprechende Zaungestaltung (mind. 10 cm vom Boden absetzen, kein durchgehender Sockel).

9 FAZIT

Im Nordwesten der Ortsgemeinde Merzalben ist auf dem Areal der ehemaligen und verbrachenden Jugendherberge die Ausweisung eines neuen Baugebietes mit einer Größe von ca. 0,6 ha vorgesehen. In dem Plangebiet sollen ein Allgemeines Wohngebiet, Parkplatzflächen, Zuwegungen und Verkehrsgrün ausgewiesen werden. Dies wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Tannenstraße“ bewerkstelligt.

Im Osten grenzt das Plangebiet an weitere Siedlungsflächen (Wohngebäude und Ziergartenflächen) und Gehölzbestände an. Die nördliche und westliche Grenze wird von Waldflächen gebildet. Im Süden schließt sich die Tannenstraße an, welche die verkehrliche Anbindung des Plangebietes an das örtliche Straßennetz ermöglicht.

Der Bebauungsplan bedingt für die geplante Bebauung (max. GRZ 0,6) und Verkehrsflächen eine Neuversiegelung in einem Umfang von ca. **1.614 m²**, was mit Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes verbunden ist.

Für die Schutzgüter Geländeklima/Luft, Landschaftsbild und Erholung, Kultur- bzw. Sachgüter sowie Mensch sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Die Planung wird jedoch einen vielfach strukturierten Teilbereich der Ortsgemeinde überplanen, sodass mit erheblichen Auswirkungen auf die lokale Flora und Fauna zu rechnen ist. Die Realisierung der Planung wird zu einem Verlust von Ruderalflächen und Gehölzbeständen führen.

Des Weiteren ist mit einer Beeinträchtigung von planungsrelevanten Tierarten (Vögel, Reptilien) auszugehen. Es sind somit entsprechende artenschutzrechtliche Maßnahmen durchzuführen, wie z.B. Umsetzen der Eidechsen in ein Ersatzhabitat. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass der Vogelschutz bei der Verwendung von Glaselementen zu beachten ist, um Vogelerschlag zu verhindern.

Durch die formulierten Maßnahmen wird zudem sichergestellt, dass für die sonstigen geschützten Tierarten im Plangebiet bzw. Umfeld Lebensräume hergestellt werden, die erneut besiedelt werden können, dies betrifft insb. die Blauflügelige Ödlandschrecke und die Schmetterlingsarten.

Der vorliegende Bericht sieht die Begrünung von Dachflächen und Anpflanzung von neuen Gehölzbeständen vor. Hierdurch wird sichergestellt, dass innerhalb des Plangebietes die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter minimiert werden und eine Eingrünung des Plangebietes erfolgt.

10 GEHÖLZLISTE

Die hier aufgeführten Pflanzenarten sind eine Auswahl geeigneter und überwiegend einheimischer Arten.

Die Verwendung von Kultivaren der vorliegenden Arten, anderen Obstsorten und Ziersträuchern ist statthaft.

Baumarten II. Ordnung (Klein-/Schmalkronige Bäume)

<i>Acer campestre</i> i. V. Sorten	-	Kegel-Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	-	Hainbuche
<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	-	Säulen-Hainbuche
<i>Crataegus</i> 'Paul's Scarlet'	-	Rotdorn
<i>Betula pendula</i> 'Fastigiata'	-	Birke
<i>Malus triloba</i>	-	Zierapfel
<i>Sorbus intermedia</i> 'Brouwers'	-	Schwedische Mehlbeere

Obstgehölze (Auswahl)

Zwergapfelsorten	-	Alkemene*
		Cactus*
		Galina*
		Delgrina*
Zwergbirnensorten	-	Luisa*
		Helenchen*
Zwetschge	-	Hauszwetschge*

Artenauswahl für Strauchpflanzungen

standortheimische Straucharten

<i>Berberis vulgaris</i>	-	Berberitze
<i>Carpinus betulus</i>	-	Hainbuche (Heckenpflanze)
<i>Cornus sanguinea</i>	-	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	-	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	-	Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	-	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	-	Liguster (Heckenpflanze)
<i>Lonicera xylosteum</i>	-	Heckenkirsche
<i>Ribes spec.</i>	-	Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	-	Hecken-Rose
<i>Viburnum lantana</i>	-	Wolliger Schneeball

Kletterpflanzen

○ Selbstklimmer:

Parthenocissus tricuspidata

Veitchii

- Wilder Wein

Hedera helix

- Efeu

○ Gerüstkletterpflanzen:

Clematis Hybr.

- Waldrebe

Polygonum aubertii

- Knöterich

Lonicera heckrottii

- Geißblatt

Wisteria sinensis

- Blauregen

Stauden für Mauern

○ Sonnige Standorte

Dianthus cathusianorum

- Kartäusernelke

Euphorbia spec.

- Wolfsmilch-Arten

Saxifraga spec.

- Steinbrech-Arten

Sedum spec.

- Wildarten des Mauerpfeffers

Sempervivum spec.

- Hauswurz-Arten

○ Halbschattige bis schattige Standorte

Asplenium ruta-muraria

- Mauer-Streifenfarn

Cymbalaria muralis

- Zimbelkraut

Sedum spec.

- Mauerpfeffer-Arten

z.B. *Sedum spurium*

11 LITERATURVERZEICHNIS

Gesetze

BAUGB: BAUGESETZBUCH, in der Fassung vom 03. November 2017 (BGBl. I S.3634) in seiner aktuellen Fassung

BBODSCHG: GESETZ ZUM SCHUTZ DES BODENS, in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502) in seiner aktuellen Fassung

BNATSCHG: BUNDESNATURSCHUTZGESETZ, in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

LNATSCHG, Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft Rheinland-Pfalz (Landesnaturenschutzgesetz - vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287).

Literatur und sonstige Quellen

BUSHART, M. ET AL. (1989): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz, Hrsg. Ministerium für Umwelt, Mainz

FINCK, P. ET AL. (2017): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands, Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn

LANIS-RLP (LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM RHEINLAND-PFALZ) (zuletzt aufgerufen November 2022): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Internet-Daten Dienst unter „https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php“, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz

GEOPORTAL WASSER (zuletzt aufgerufen November 2022): unter: „<http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>“, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz

KARTENVIEWER DES LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU (zuletzt aufgerufen November 2022): unter: https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=4

LAU, M. (2012): Der Naturschutz in der Bauleitplanung. Erich Schmidt Verlag, Berlin

LfUG & FÖA (1997): Planung vernetzter Biotopsysteme, Bereich Südwestpfalz und Kreisfreie Städte Zweibrücken und Pirmasens. Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Forsten RLP & Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht RLP. Oppenheim

PROF. DR. B. STÜER, (2010), Bauleitplanung, 7. Auflage, Sonderdruck aus Handbuch des öffentlichen Baurechts, Verlag C.H. Beck

RIS (Rauminformationssystem) (zuletzt aufgerufen November 2022): <https://extern.ris.rlp.de/>, Hrsg. Ministerium des Inneren und für Sport des Landes RLP

Anhang 1

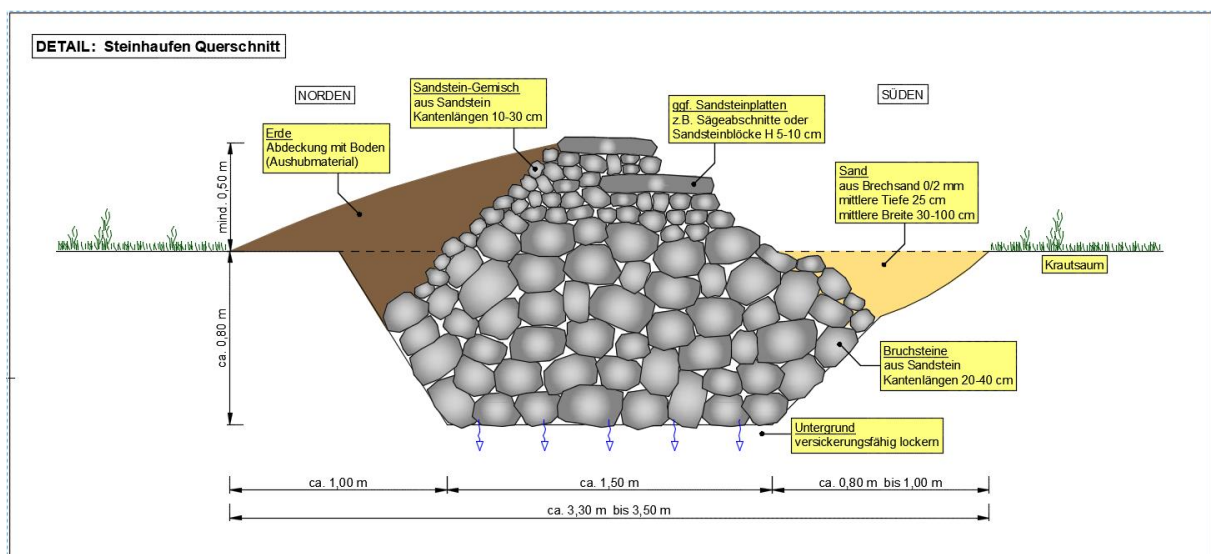
Beschreibung der Anlage eines Ersatzlebensraums für die Mauereidechse

Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit sind gefährdende Bäume im Waldbestand um das Plangebiet zu entfernen. Durch die Entfernung von Bäumen und ggf. weiterem Gehölzbestand wird eine zum Teil gehölzfreie Fläche etabliert, welche für die Umsetzung von Mauereidechsen aus dem Vorhabengebiet herangezogen werden kann.

Zur Herstellung eines Ersatzhabitats für die Mauereidechse ist eine Waldrandfläche mit einer Mindestgröße von etwa 2.950 m² notwendig. In Absprache mit dem Forst und einem Fachgutachter ist die Fällungsfläche als gehölzarme, buchtenreiche, magere und mosaikartig strukturierte Waldrandfläche zu gestalten.

Zur Herstellung eines Ersatzhabitats für die Mauereidechse sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Strukturreiche Herstellung des Ersatzhabitats durch Belassen von Gehölzbeständen, Baumtossos, Wurzelstubben im Rahmen der Fällungsarbeiten,
- Vermeidung einer starken Beschattung des Habitats,
- Herstellung von Nahrungshabitaten durch Sukzession,
- ggf. Ansaat mit standortgerechtem, gebietsheimischem und zertifiziertem Regio-Saatgut,
- Anlage von drei Steinriegeln als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Mauereidechse mit folgenden Parametern:
 - Anlage der Habitate in den Wintermonaten bis Mitte Februar vor Baubeginn,
 - mind. 10 m² Grundfläche (z.B. 5 x 2 m),
 - Tiefe mind. 0,80 m unter GOK und mind. 1,0 m Höhe über GOK,
 - der Untergrund ist wasserdurchlässig herzustellen (ggf. Einbau einer ca. 10 cm dicken Sandschicht),
 - Einbau einer Steinschüttung zu 80 % mit einer Korngröße von 100 (60%) bis 400 mm (40%), gebrochene Natursteinmaterialien verwenden,
 - Auffüllung der Nordseite der Steinriegel mit anfallendem Aushubmaterial,
 - Anlage von Sandlinsen (aus Flusssand) mit einer Mindestgröße von ca. 2 m² und 70 cm Tiefe als Eiablageplätze auf der Südseite der Steinriegel,
 - Totholzelemente (Stammteile, Reisig, Wurzelstöcken, usw.) als Sonn- und Versteckelemente anbringen.



Für die Dauer der Baumaßnahmen ist die Pflege des Ersatzlebensraumes reptilienverträglich zu gestalten und besonders bei einer zu dichten Vegetation durchzuführen:

- Mahd nur mit Freischneider oder Hand-Motorbalkenmäher und mit einer Schnitthöhe von mind. 10 cm durchführen,
- Belassen von Randstrukturen als Altgrasstreifen bei der Mahd,
- das Mahdgut ist vollständig abzutransportieren; eine Mahd während der Reproduktionszeit (zwischen Anfang Mai und Ende Juli) ist zu vermeiden; nach Möglichkeit ist eine Herbstmahd (Oktober / November) durchzuführen.

Die Fläche des Ersatzhabitats ist zur Vermeidung einer vorzeitigen Einwanderung und frühzeitigen Auswanderung von Individuen mit einem reptiliensicheren Zaun (siehe unten) abzugrenzen.

Für die Dauer der Baumaßnahme ist ein Monitoring zur Überwachung der Populationsentwicklung und der Funktionsfähigkeit des Ersatzhabitats vorzunehmen. Die Funktionsfähigkeit des Ersatzhabitats ist für ein weiteres Jahr nach Anlage der Gartenflächen zu gewährleisten, um sicherzustellen, dass eine Auswanderung der Eidechsen in die naturnahen Gartenflächen optimal erfolgen kann. Es ist zu gewährleisten, dass pro Jahr des Monitorings mindestens drei Begehungen durchgeführt werden.

Durch die hohe Anzahl an unterschiedlichen Strukturen sowie Versteckmöglichkeiten, wird eine günstige Habitatkapazität erzeugt, sodass genügend Ressourcen für die Aufnahme der im Eingriffsbereich befindlichen Eidechsen vorhanden sein werden. Aus diesem Grund werden drei größere Steinriegel als ausreichend angesehen. Durch den hohen Strukturreichtum ist die ökologische Funktion des Ersatzlebensraumes gewährleistet.

Grundlage für die Ausprägung und Dauer des Bestehens des Ersatzhabitats

Im Rahmen der natürlichen Sukzession würden die aktuell unbewachsenen Flächen auf dem vorliegenden Plangebiet größtenteils verbuschen und somit die Habitatqualität der aktuell vorliegenden Lebensräume der Mauereidechse mittelfristig reduzieren. Ohne Pflegemaßnahmen wird sich innerhalb eines kurzen Zeitraumes eine sichtliche Verschlechterung der Lebensraumkapazitäten auf dem Grundstück der ehemaligen Jugendherberge ergeben. Die Folge wäre eine natürliche Auswanderung der vorliegenden Mauereidechsenindividuen und eine Reduzierung der verfügbaren Lebensräume. Insbesondere die Randstrukturen von versiegelten Flächen, da sie unbewachsen bleiben werden, würden in Zukunft noch eine Funktion als Lebensraum für die Eidechsenart ausüben können. Diese Flächen belaufen sich auf etwa 485 m². Zur Sicherung einer Eidechsenpopulation im Plangebiet wurde daher die Festsetzung getroffen, dass 20% der nicht bebauten Flächen naturnah anzulegen und als Lebensraum für die Mauereidechse zu gestalten sind. Diese Flächen umfassen etwa 430 m².

Daher wird die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Ersatzhabitats für etwa die Dauer der Baumaßnahmen aus fachlicher Sicht als angemessen erachtet. Durch die Rodungs- bzw. Fällungsarbeiten wird ein vegetationsfreier Lebensraum erzeugt, welcher ebenfalls erst mittel- bis langfristig zuwachsen wird. Dies stellt jedoch den natürlichen Werdegang eines jeden Eidechsenhabitats dar, insofern er nicht durch anthropogene Handlungen offen gehalten wird. Wie bereits erwähnt, werden im Bereich der nicht bebaubaren Flächen weitere Habitatstrukturen angelegt, sodass ein Überleben von Teilpopulationen gesichert sein wird.

Damit das Habitat jedoch mittel- bis langfristig Bestand hat, ist dafür zu sorgen, dass ein Zuwachsen verzögert wird. Dies ist bei der Erstellung des Habitats zu gewährleisten (z.B. vollständiges Entfernen von rasch wachsenden Gehölzen, ggf. alle 5 Jahre Entfernung von Gehölzaufwuchs, usw.).

Reptilienschutzzaun

Errichtung eines Reptilienschutzzaunes um das Baufeld während der Bauphase, um Einwanderungen von Eidechsen zu vermeiden.

- Standorte:** Ersatzhabitat, Baufeld gem. Plandarstellung bzw. Absprache mit Fachkraft
- Material:** festes und glattes Material (z.B. Kunststoff oder Rhizomsperren), für Kleintiere nicht überkletterbar
(Potenzielle Anbieter: Fa. Maibach, Fa. Zieger – Reptilienschutz, Schwegler – A+R Schutzzaun, Die Planenmanufaktur – Standard RSZ/ASZ 60cm).

Aufstellung: Mindesthöhe von 40 - 50 cm über Geländeoberkante und mindestens 10 cm tief in den Boden eingraben und standsicher aufstellen

Es ist sicherzustellen, dass ein Durchschlüpfen nicht möglich ist.

Aufstellungsdauer:

Ersatzhabitat: Zeitrahmen der Umsetzungsmaßnahme und 1 Monat darüber hinaus (somit wird gewährleistet, dass eine Gewöhnung der umgesetzten Individuen an das neue Habitat erfolgt)

Baufeld: Für die Dauer der Bauarbeiten

Tabellarische Übersicht der Zeiträume für Artenschutzmaßnahmen

Zeitraum	Maßnahme
Im Vorfeld zum Bauantrag	Beschaffung der notwendigen Genehmigungen (ins. Rodungsgenehmigung und ggf. Genehmigung zur Umsetzung von streng geschützten Tierarten) Vermeidung der Lagerung von Schnittgut- und Totholzhaufen im Vorhabengebiet
Winterhalbjahr (Oktober-Dezember) vor Beginn von Rodungsmaßnahmen im Vorhabengebiet	Zuwegung zur Ersatzhabitatfläche für Reptilien herstellen (Waldweg) Fällung des Gehölzbestandes zur Herstellung der Eidechsenersatzhabitate Ggf. Umzäunung der anvisierten Eidechsenersatzhabitate zur Vermeidung einer Einwanderung
Im Winterhalbjahr (Januar-Februar) des Jahres vor Beginn von Rodungsmaßnahmen im Vorhabengebiet	Herstellung der Eidechsenersatzhabitate Einzäunung der äußeren Randbereiche des Vorhabengebietes und ggf. des Eidechsenersatzhabitats zur Vermeidung einer Einwanderung
Ende Februar des Jahres vor Beginn von Erschließungs- und Bauarbeiten im Vorhabengebiet	Manuelle Entfernung des Gehölzbestandes im Vorhabengebiet (nur oberirdische Pflanzteile entfernen, Wurzelteller sind zu belassen); Entfernung des Schnittgutes aus dem Vorhabengebiet
Im Zeitraum Anfang März bis Ende April im Jahr vor Beginn von Abrissarbeiten im Vorhabengebiet	Entfernung von ggf. noch vorhandenen Schnittgut- und Totholzhaufen Fangen und Umsetzen aller Mauereidechsen und ggf. Ringelnatter aus dem Vorhabengebiet durch Fachpersonal
Im Jahr (März bis Oktober) vor Beginn der Rodungs- bzw. Abrissarbeiten im Vorhabengebiet	Fachbegleitung der Umsetzungsmaßnahmen und Kontrolle der Populationsentwicklung der Mauereidechse im Ersatzhabitat
1 Monat nach Abschluss der Umsetzungsmaßnahme	Rückbau der nördlichen, westlichen und östlichen Abschnitte des Zaunes um das Ersatzhabitat
Im Jahr nach Beendigung der Erschließungs- und Bauarbeiten bzw. Etablierung der Gartenflächen	Rückbau des Zaunes im Bereich des Vorhabengebietes
Im zweiten und dritten Jahr nach der Umsetzung von Reptilien (insofern die Baumaßnahmen noch andauern)	Monitoring der Populationsentwicklung der umgesetzten Mauereidechsen und der Entwicklung des Ersatzhabitats Ggf. Umsetzung von Maßnahmen zur Korrektur von Fehlentwicklungen
Zeitraum nach Bezugsfertigkeit der Gebäude und Anlage der Gartenflächen	Durchführung von Pflegemaßnahmen zur Offenhaltung und Aufrechterhaltung der Funktionen des Ersatzhabitats für mindestens ein weiteres Jahr zur Sicherstellung der günstigen Entwicklung der örtlichen Eidechsenpopulation